

Fixação da malha dos cabos (servos AKMx) na placa de aterramento do drive AKD

Este documento descreve como fazer a remoção da capa de proteção dos cabos dos motores AKM e fixação do cabo na placa de aterramento do drive, utilizando uma presilha metálica de fixação.

Recomendações de Segurança!



Siga todas as recomendações de segurança, descritas no Manual de instalação do AKD. Somente indivíduos qualificados devem realizar este trabalho após bloquear todas as fontes de energia que alimentam o equipamento sendo modificado.



Para informações gerais de instalação e questões de segurança, siga todas as instruções no Manual de instalação do AKD. [Installation Manual](#).



Reveja todo este documento antes de iniciar o trabalho para se familiarizar com todos os aspectos do escopo do trabalho. Obtenha todos os suprimentos, ferramentas e itens listados na seção *Peças e Ferramentas Necessárias*, deste documento antes de iniciar qualquer trabalho.

Preparação

Obtenha todos os itens listados em *Peças e ferramentas necessárias*. Os itens consistem em ferramentas manuais comuns, um multímetro, um removedor de revestimento de cabos e fita isolante de folha de cobre. Suportes de aterramento e grampos adicionais estão disponíveis na Kollmorgen.

NOTICE

O isolamento dos condutores não deve ser danificado ou cordado!!

Ao configurar a profundidade da lâmina da ferramenta de corte, é fundamental que a profundidade da lâmina seja definida para uma distância conservadora. Se a incisão for muito profunda, podem ocorrer danos ao isolamento dos condutores dentro do cabo. Podendo ser necessária a substituição do cabo.

NOTICE

Para completar o corte da capa externa do cabo, você precisará dobrar ligeiramente o cabo. É essencial que o raio de curvatura do cabo não exceda 15 cm (Quinze centímetros) e/ou o tubo de ventilação interno pode ser fechado com aperto.

Application Note

KOLLMORGEN

Because Motion Matters™

Peças e Ferramentas Necessárias

A tabela a seguir descreve as peças e ferramentas necessárias para remover a capa do cabo e fixá-la corretamente no suporte de aterramento.

NOTE

Obtenha todos os itens listados abaixo antes do início do trabalho.

Qty.	Description	Check
1	153-254001-00 Suportes de blindagem de fio PE (para drives HV "07", 3 a 12A)	
1	153-255000-02 Suportes de blindagem de fio PE (para drives HV "07", SOMENTE 24A)	
1	153-230000-01 Suportes de blindagem de fio PE (para todos os inversores "06" MV)	
1	960865 braçadeiras de blindagem de cabo	
1	Chave de fenda Phillips # 2	
1	Conjunto de pequenas chaves de fenda padrão	
1	Conjunto de pequenas chaves de fenda Phillips	
1	Multímetro digital	
1	Tesouras	
1	Faca Exact-O	
1	Marcador permanente preto	
1	Régua de bolso 6 "	
1	Alicate de ponta fina	
1	Alicate regular	
6	958903 envoltório de folha (3M P / N 1245. 1 "x 18M)	
1	Newark P / N 44F3256	

Modificações

Siga os procedimentos abaixo para ligar a blindagem do cabo ao suporte de aterramento.

1. Remova os 24 VCC do drive e toda a alimentação CA do drive;
2. Bloqueie todas as fontes de alimentação, com um multímetro confirme que os circuitos CC e CA estão desenergizados.
3. Remova o cabo de feedback do conector do X10 do drive e remova o conector de alimentação do motor do conector X2 do drive.

NOTE

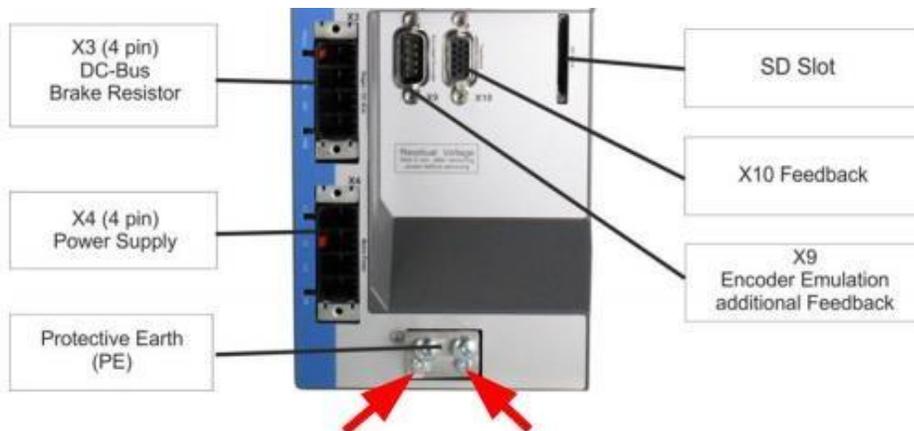
É necessária uma pequena chave de fenda padrão para soltar os parafusos de retenção nos conectores.

4. Remova e guarde os dois parafusos inferiores localizados no lado direito da unidade. Eles são usados para conectar o suporte de blindagem do fio PE ao drive.

Os parafusos são mostrados abaixo:



Ou,



Application Note

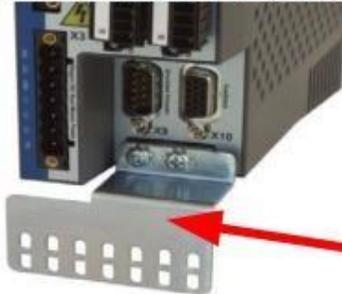
KOLLMORGEN

Because Motion Matters™

5. Instale os suportes da blindagem do fio PE no drive usando os dois parafusos da etapa 4. Consulte a seção Peças e ferramentas necessárias para obter os suportes adequados.

Exemplos são mostrados abaixo:

**AKD-x0306 to x1206 types:
L-shape grounding plate (EU only)**



**AKD-x02406 & zzz07 types:
flat grounding plate**



6. Reconecte o conector de alimentação (X2) e o conector de feedback (X10), colocando o cabo onde ficará fixado na placa.

NOTE

Com um marcador permanente, marque o cabo na parte superior e inferior dos suportes de blindagem do fio PE e confirme se a distância é de pelo menos 3 cm a 4 cm.

Exemplo:



Application Note

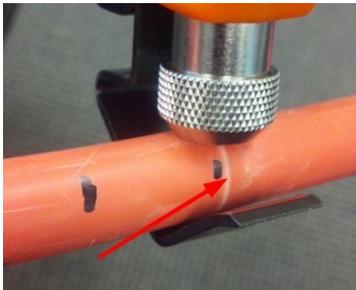
KOLLMORGEN

Because Motion Matters™

7. Remova os conectores X2 e X10 do drive e posicione o cortador de cabos sobre uma (1) das marcas. Verifique se a lâmina no cortador de cabo não está muito alta. Um exemplo do posicionamento correto é mostrado:



8. Gira a ferramenta de 4 a 5 vezes em torno da capa, que deve ficar marcada de $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ do caminho.



NOTE

É fundamental que os condutores internos não sejam cortados ou danificados de qualquer forma!

NOTE

Uma cor laranja clara mostra onde a capa está marcada e a malha trançada não é visível neste momento, esta é a condição desejada. Repita as etapas 7 e 8 no outro lado marcado.

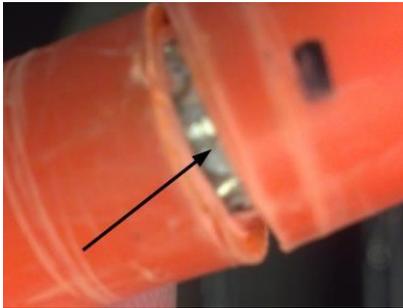


Application Note

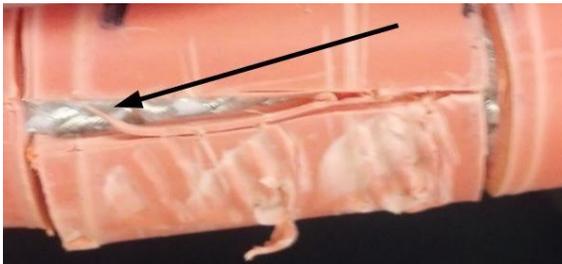
KOLLMORGEN

Because Motion Matters™

9. Ao dobrar levemente o cabo e expor a área laranja clara da capa do cabo (com a faca Exact-O) permitirá que a lâmina passe por ele quase sem pressão. Delicadamente, contorne ambas as pontuações da jaqueta até que a malha de baixo esteja exposta. Faça isso em ambos os lados marcados e marcados.



10. Coloque o cabo em uma superfície horizontal e estável. Com segurança e devagar, faça uma pontuação na capa externa, indo de uma das marcações (feita em 6) para a outra. Podem ser necessárias várias passagens, mas não ultrapasse mais de $\frac{1}{2}$ a $\frac{3}{4}$ da espessura da capa da jaqueta externa. Quando concluído, o cabo aparece conforme mostrado:



11. Com um alicate, segure suavemente nas laterais para abrir a incisão que divide a capa do cabo.

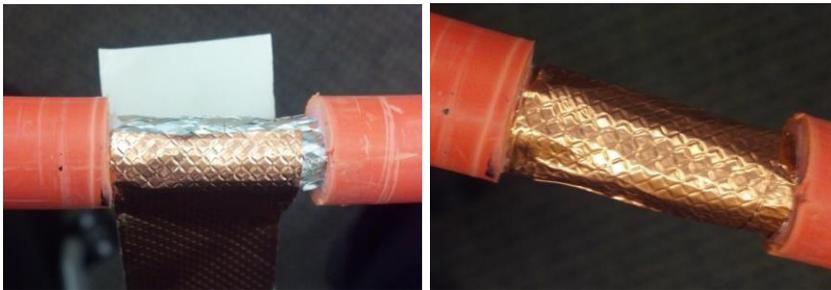
12. Remova a capa externa facilmente para expor a trança.



13. Corte tiras de 15 a 20 cm do envoltório de folha de cobre para aplicar sobre a malha.
14. Coloque o envoltório da folha de cobre na trança e comece a embrulhar ao redor da malha, cobrindo firmemente toda malha exposta.

NOTE

Faça todos os esforços para impedir a entrada de bolsas de ar, para manter uma superfície lisa.



15. Conecte os conectores X2 e X10 ao drive e aperte os parafusos dos conectores. Direcione o cabo na posição desejada.
16. Com uma braçadeira de cabo, posicione o cabo e a braçadeira conforme mostrado abaixo:
Aperte a braçadeira para prender o cabo.



Application Note

KOLLMORGEN[®]

Because Motion Matters™

17. Restaure a alimentação 24 VCC no drive e reinicie.
18. Seguindo todas as práticas de segurança, restaure a alimentação CA para o inversor. Se possível, habilite o drive e opere o motor para garantir que tudo esteja totalmente funcional.